

LA PERCEPCIÓN MUSICAL

- **Definición de Música. Sonido, ruido, silencio. Paisajes sonoros**
 - **Parámetros del sonido**
 - **La audición**
- **Recursos para el trabajo auditivo**



Felipe Gértrudix Barrio
Percepción y Expresión Musical

Curso 2011-2012

Facultad de Educación de Toledo
Didáctica de la Expresión Musical
Felipe.gertrudix@uclm.es

LA PERCEPCIÓN MUSICAL.

*Escuchar supone un esfuerzo.
Oír no tiene mérito; los patos oyen*

(Igor Stravinsky)

1. Sonido y música

Como una de las posibles acepciones del término “plástico”, el Diccionario de la Real Academia de la Lengua española dice que es aquello “que forma o da forma”. Pues bien, eso es el sonido para la el niño: la materia prima, la sustancia básica que “plásticamente” da forma, configura y conforma la expresión musical. Por ello, es imprescindible que, sin adentrarnos excesivamente en sus vericuetos, hagamos un reconocimiento de los elementos que forman parte de él, pues ello nos ayudará a comprender con mayor profundidad la forma en que podemos tratarlo en el espacio educativo de infantil.

1.1. El sonido. Fundamento para la percepción y la expresión musical

a. Naturaleza del sonido.

La relación sonido/silencio es de naturaleza anatómica. El sonido no cobra sentido sino desde el silencio, y este, en términos objetivos, se justifica desde la ausencia de sonido. La naturaleza, el mundo en el que se desenvuelve el ser humano, los elementos con los que interactúa, son potencialmente sonoras; el mismo movimiento de los átomos provoca una energía de carácter ondulatorio que, dentro de unos márgenes concretos, es susceptible de ser percibida de forma sonora.

La amplitud de estos márgenes dice mucho sobre la extraordinaria capacidad que posee el ser humano para discriminar analíticamente una amplia gama de vibraciones simples o compuestas:

▶ Rango de **frecuencias**. Entre 17 y 20.000 ciclos por segundo (Hercios).

▶ Rango de **intensidades**. Entre 0 y 120 decibelios.

Dada la doble identidad del sonido, es habitual hablar de onda sonora cuando se hace referencia al sonido físico, y de sensación sonora cuando se hace lo propio con el sonido percibido por el oído.

b. Definiciones

Desde la perspectiva física —acústica—, el sonido es definido como:

- ▶ Una alteración de la presión, desplazamiento, velocidad de las partículas que se propaga en un medio elástico, o la superposición de tales alteraciones al propagarse.
- ▶ El sonido sinusoidal es una onda sonora cuya presión sonora instantánea es una función sinusoidal del tiempo. Viene determinado por dos características: la Frecuencia (número de vibraciones por segundo (ciclos/segundo); se mide en Hercios (Hz), y la amplitud (define la intensidad del sonido y se mide en unidades de presión sonora)

Desde la perspectiva psicofísica —psicoacústica—, el sonido es entendido como un puente entre la acústica y la percepción:

- ▶ El sonido, referido al observador humano, es la sensación auditiva que es producida por el sonido físico.
- ▶ Una sucesión de sobrepresiones y depresiones que llegan al oído. Esta sucesión de estados genera una energía sonora que es la energía mecánica (energía potencial+energía cinética) de las vibraciones del aire que el oído interpreta como un sonido
- ▶ El resultado de percibir auditivamente variaciones oscilantes de algún cuerpo físico, habitualmente, a través del aire (Rodríguez Bravo: 1998). Por tanto, el sonido será siempre la vibración de un objeto físico dentro de la

gama de frecuencias y amplitudes que es capaz de percibir el oído humano.

- ▶ La sonoridad es un atributo de la sensación auditiva, según la cual los sonidos se pueden ordenar en una escala que se extiende desde los más débiles hasta los más fuertes. El estímulo de la sonoridad es principalmente la presión sonora, pero influyen también la frecuencia y la forma de onda.

c. El ruido.

En términos acústicos se trata de cualquier sonido no deseado y, por extensión, toda perturbación espuria dentro de una banda útil de frecuencias.

Desde la perspectiva de la recepción, ruido es todo sonido indeseado. El ruido está en todas partes. Y no se trata sólo del ruido externo; los mismos sistemas nervioso y circulatorio producen un determinado ruido que es posible escuchar dentro de una cámara anecoica.

El ruido es un sonido que tiene intensidad y duración pero que carece, al menos de forma evidente, de tono y timbre. Sus principales características son que las vibraciones son aperiódicas, y que la sucesión de tonos parciales es inarmónica.

Esta sucesión es de tal densidad que produce un continuo de tonos parciales. En consecuencia, no se puede definir la altura de un ruido sino de forma vaga e imprecisa, pues la sobrepresencia de ciertos ámbitos de *formantes* impide el reconocimiento de tonos concretos.

Existen algunos tipos de ruido característicos por su formación y/o su utilidad:

- ▶ **Ruido blanco**, o ruido *gaussiano*. Es un ruido específico generado por fuentes aleatorias cuya característica esencial es que ocupa, de forma uniforme, la totalidad del espectro audible.
- ▶ **Estampido**. Es un impulso oscilatorio aperiódico y breve.

- ▶ **Sonoridades sucias.** Entes acústicos cuya naturaleza les sitúa a caballo entre el sonido y el ruido. Se trata de aquellos sonidos que mezclan frecuencias armónicas con frecuencias que no establecen ese tipo de relación proporcional con la frecuencia fundamental. Son sonoridades algo desagradables que producen un efecto de suciedad sonora o de sonido ruidoso.

El que un cuerpo sonoro produzca sonidos de altura definida o ruidos —sonidos inarmónicos— está en función de que el resonador de dicho cuerpo seleccione un sonido formado por armónicos o no. Existen, no obstante, cuerpos sonoros que, aún produciendo ruidos, se puede reconocer en ellos una sensación tonal en el sonido que producen. Ello es debido a que, a pesar de no producir armónicos, alguna de sus frecuencias se impone claramente sobre las demás.

d. El silencio.

El silencio supone la carencia de alteraciones de presión, y del movimiento y desplazamiento de partículas que las provoca. O lo que es lo mismo, el grado cero de los parámetros sonoros.

En función del nivel de perceptividad, se puede establecer una división básica:

- ▶ **Silencio absoluto** —objetivo—. Corresponde a los valores inferiores a 0 dB —el umbral de audición—. A partir de este punto de presión sonora se encuentra el silencio físico. Es, por ello, un concepto medible pero no experimentable por el ser humano.
- ▶ **Silencio relativo** —subjetivo—. Hace referencia al índice relacional de presión sonora que, contextualmente, define un nivel de intensidad sonora considerado como silencioso por el oyente.

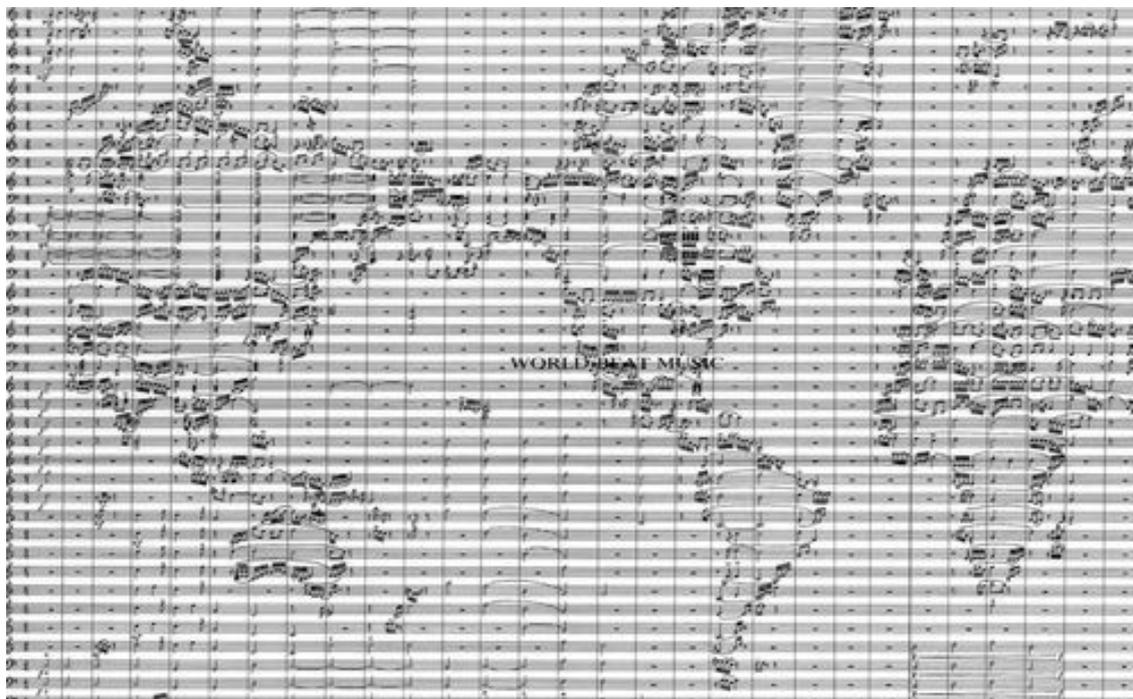
Si bien en el ámbito físico el silencio supone la abstracción de todos los parámetros que configuran el sonido, en el musical el silencio se configura a partir de una

dimensión sonora: la duración. Este silencio de carácter relativo se justifica a partir de la triple naturaleza del signo musical.

1.2. La Música.

La música además de constituir una expresión artística, es un acto de comunicación. Y como tal sigue unas normas de lenguaje que le confieren una abstracción. Aunque en Educación infantil no es un factor determinante el conocer en profundidad los elementos del lenguaje musical, sí que es honrado y necesario que la adquisición de las normas más elementales de esta semiótica sean una competencia más del graduado en Ed. Infantil. No en vano, aunque cada vez más esté en tela de juicio, ha sido el sistema en Occidente que ha posibilitado mayor riqueza sonora-musical.

ILUSTRACIÓN 1. LA PARTITURA DEL MUNDO. UN MAPAMUNDO HECHO CON NOTAS MUSICALES



FUENTE: <http://www.esperanzagalera.com/wp-content/uploads/2009/12/el-mapa-del-mundo-con-notas-musicales.jpg>.

Existe una analogía entre las competencias que poseen los músicos y las que un maestro debe incitar y estimular a sus alumnos, a saber: *aspecto senso-motriz* (se corresponde con el juego sensomotriz, desde el nacimiento hasta los 3-4 años en

el que niño explora su contexto); el *aspecto simbólico* (se corresponde con el juego simbólico, a partir de los 3-4 años, en el que el niño representa y expresa sentimientos); y el *aspecto constructivo* (se corresponde con el juego de regla, 6-7 años de edad en el que el niño muestra interés por las combinaciones sonoras)

2. Parámetros sonoros.

Los parámetros del sonido son los factores que integran y producen el fenómeno sonoro. Existen dos tipos de parámetros:

- ▶ **Subjetivos.** Son aquellos que definen las sensaciones de la escucha.
- ▶ **Objetivos.** Son mensurables físicamente.

Existe una correspondencia directa entre los parámetros subjetivos y los objetivos. Esta correspondencia es, en principio, paritaria, si bien parece que cada atributo subjetivo depende, en mayor o menor grado, de todos los objetivos.

TABLA 1. RELACIÓN ENTRE PARÁMETROS SONOROS SUBJETIVOS Y OBJETIVOS

Subjetivos	Objetivos
Tono o altura	Frecuencia
Sonoridad o Intensidad	Presión (variación de presión)
Timbre	Espectro (envolvente)
Duración	Tiempo

Estos, a su vez, dan origen a los componentes musicales que son los elementos sonoros que conforman, por combinación, las estructuras musicales, los textos sonoros. Estos elementos son:

- ▶ **Armonía.** Combinación simultánea de varios sonidos de diversa altura. Se rige por las leyes de la tonalidad y la consonancia.
- ▶ **Melodía.** Combinación sucesiva de los sonidos atendiendo a su altura, y en función de unas estructuras jerárquicas denominadas escalas. Se fundamenta en las leyes de la tonalidad y selección interválica.

- ▶ **Timbre.** Distribución característica de los armónicos de un sonido que da origen a la variedad de registros instrumentales. Se guía por la selección de los armónicos naturales.
- ▶ **Ritmo.** Combinación de las duraciones, pulsos e intensidades de los sonidos. Se rige por las leyes de la periodicidad.

Altura o tono.

El tono o altura de un sonido es la cualidad por la cual este parece agudo o grave. Aunque es directamente proporcional a la frecuencia (a mayor altura, mayor frecuencia), ambos no son términos sinónimos, ya que mientras la frecuencia es una propiedad física indisoluble de todo aquello que, como el sonido, vibra u oscila, la altura es una cualidad subjetiva que se percibe sólo en algunos sonidos.

Por ello, como magnitud psicofísica, la altura es un atributo de la sensación auditiva según la cual los sonidos se pueden ordenar en una escala que se extiende desde los más bajos hasta los más altos, como en una escala musical. Aunque el estímulo de la altura sonora es fundamentalmente la frecuencia del sonido sinusoidal, también influyen en esta la presión sonora y la forma de la onda.

Los sonidos compuestos consonantes —es decir, aquellos que por las características de su composición son percibidos como sonidos únicos— provocan sensaciones de altura tonal concreta, independientemente de la complejidad de la forma sonora. Ello es debido al fenómeno de la periodicidad. Para que se pueda reconocer la altura en un sonido es necesario que sea periódico, es decir, que su frecuencia de oscilación no varíe, o varíe poco, dentro de un determinado período de tiempo.

Esta consonancia, o sensación total unitaria, se asienta en el principio de organización de frecuencias en función de una *fundamental*. De todas las frecuencias que componen el sonido complejo, la más grave —*fundamental* en el vocabulario musical, *pitch* en el técnico— posee un valor perceptivo tan relevante que sirve de pauta organizativa para el resto de frecuencias que componen el sonido —*armónicos*—.

En términos prácticos, se diferencia entre altura tonal y *croma* o color de nota. La altura tonal es la cualidad genérica de una nota con independencia de la octava en la que se halle situada. El *croma*. Es la cualidad específica de una nota en virtud de la posición que ocupa dentro de una octava concreta.

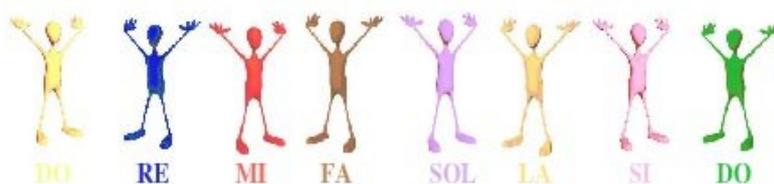
Las magnitudes y unidades de medida con las que se establece la altura o tono de los sonidos son:

- ▶ **Altura.** La unidad de medida con la que se mide la altura o tono de un sonido es el *mel*. Por definición, un sonido sinusoidal con una frecuencia de 1.000 hercios y un nivel de presión sonora de 40 dB, produce una sensación de altura de 1.000 *meles*.
- ▶ **Frecuencia** de una onda sonora. Es la velocidad con la que oscila esta. Se mide en hercios (Hz).
- ▶ **Nivel auditivo.** Sensibilidad del oído en función de la altura del sonido. La graduación es subjetiva y es una comparación con un sonido de referencia de frecuencia igual a 1 KHz, cuyo nivel de presión acústica proporciona una base de comparación. Se trata, por tanto, de una magnitud que afecta a varios parámetros sonoros de forma simultánea. Se mide en *fonos*.

Nuestro sentido de la audición funciona dentro de unos umbrales de altura o tono. El límite de audición mínimo, corresponde con la frecuencia más baja que puede percibir el oído (16-20 Hz. Por debajo de estos valores, se denominan infrasonidos. El límite de audición máximo, es la frecuencia más alta que puede percibir el oído (20 KHz. Por encima de estos valores, se denominan ultrasonidos).

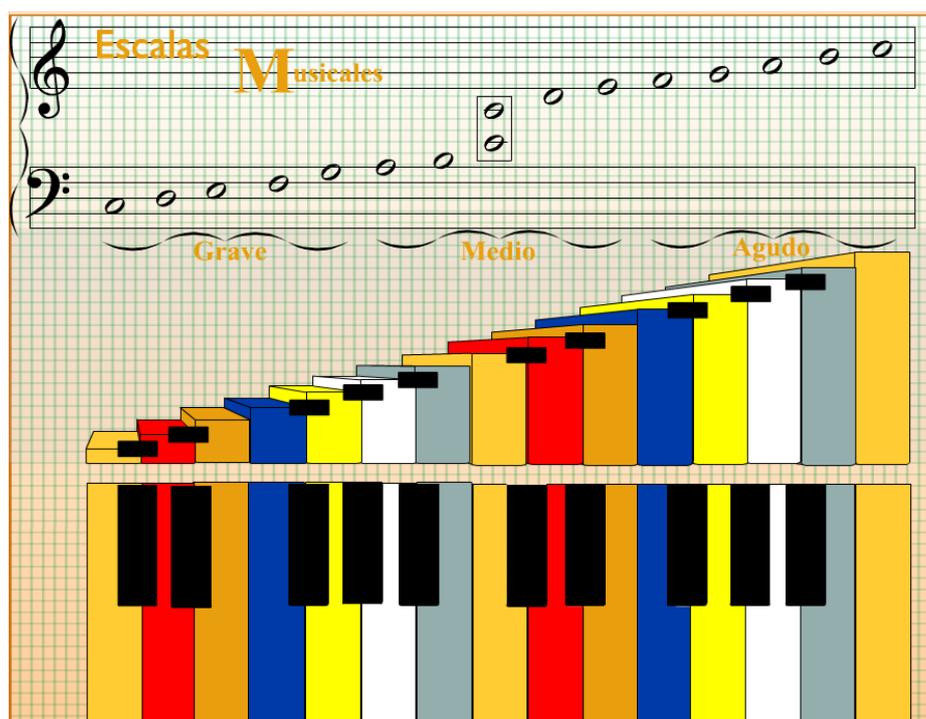
En el lenguaje musical la altura está identificada por unos signos llamados notas musicales: do, re, mi, fa, sol, la y si. Éstas a su vez se organizan en escalas

ILUSTRACIÓN 1. EJEMPLO VISUAL DE APRENDIZAJE DE NOTAS EN ED. INFANTIL



FUENTE: <http://www.pdimusica.com/>

ILUSTRACIÓN 2. NOTAS MUSICALES Y ESCALAS



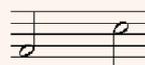
Las distancias entre las notas se llaman *Intervalos*, y cuando se superponen forman los acordes, imprescindibles para el acompañamiento de canciones.

ILUSTRACIÓN 3. INTERVALOS Y ACORDES

Los intervallos pueden ser Ascendentes o Descendentes



Los Intervallos pueden ser melódicos o armónicos



Intervallos melódico



Intervallos armónico

Cuando se superponen varios intervallos armónicos, o lo que es lo mismo, cuando se colocan tres o más notas simultáneamente, se forma un ACORDE.



Acorde

Intensidad.

Desde la perspectiva física, la intensidad sonora medida en una dirección determinada y en un punto, es el valor medio de la energía sonora que atraviesa la unidad de área perpendicular a la dirección determinada en el punto considerado. A saber, la energía sonora que atraviesa la unidad de área (1 m^2) en un segundo.

La intensidad sonora es directamente proporcional a la amplitud de la onda sonora. La amplitud es el grado de compresión y descompresión del aire, como resultado del movimiento vibratorio, y es la característica que define el nivel sonoro percibido por el oído.

Desde el punto de vista psicofísico la percepción de la intensidad sonora es un fenómeno auditivo muy complejo, mucho más que el de la altura. En este punto, conviene recordar la sorprendente sensibilidad del oído desde el punto de vista de energía sonora: el sonido más potente tiene una presión un millón de veces superior al más débil que pueda ser escuchado. Tales diferencias obligan a trabajar con sistemas de medida y unidades que resulten, fuera del ámbito físico, operativas. Por ello, la intensidad se mide en una escala logarítmica, la de los decibelios (dB), que determina un nivel diferencial de intensidad entre dos amplitudes: 0 dB en el origen, que corresponde al umbral de audición; y 130 dB en el límite, que corresponde con el umbral del dolor.

Mientras la potencia acústica evoluciona de forma lineal —respuesta física—, el oído humano lo hace de forma logarítmica —respuesta humana—. Fernández de la Gándara (1994) representa, así, las escalas de intensidad en función de la actividad receptiva del oído:

TABLA 2. ESCALAS DE INTENSIDAD SONORA

Sensación	Intensidad	I/I_0	Nivel de int.
Umbral del dolor	10^0	10^{12}	120
fff	10^{-2}	10^{10}	100
fortissimo	10^{-3}	10^9	90
forte	10^{-4}	10^8	80
mezzo—forte	10^{-5}	10^7	70
piano	10^{-6}	10^6	60
pianissimo	10^{-7}	10^5	50
ppp	10^{-8}	10^4	40
Umbral de sensación	I_0	$10^0=1$	0

Algunas de las magnitudes y unidades de medida con las que se establece la intensidad de los sonidos son:

- ▶ **Potencia acústica** de una fuente sonora. Indica la energía acústica que es capaz de emitir en la unidad de tiempo, es decir, la energía suministrada por segundo. Se mide en vatios (W).
- ▶ **Intensidad sonora**. Cantidad de energía, por unidad de tiempo, que pasa a través de una unidad de superficie perpendicular a la dirección de propagación del sonido. Se mide en vatios por metro cuadrado (W/m^2).
- ▶ **Sonoridad**. Indica la sensación subjetiva, y sus variaciones, que ofrece en el ser humano la intensidad sonora. La unidad de sonoridad es el son. Un sonido sinusoidal con una frecuencia de 1.000 Hz y un nivel de sonoridad de 40 dB tiene un nivel de sonoridad de un son.

- ▶ **Nivel de intensidad sonora.** Medido en decibelios, es 10 veces el logaritmo en base 10 de la relación de intensidad de este sonido a la intensidad de referencia.
- ▶ **Nivel de sonoridad.** Es el valor numérico en *fonos* que un observador patrón estima ser de igual sonoridad que una escala contrastada medida en decibelios. Las curvas *isofónicas* o de igual sonoridad son aquellas que muestran los valores de presión y frecuencia necesarios para producir una sensación de sonoridad determinada en el observador patrón.

Nuestro sentido de la audición funciona dentro de unos umbrales de intensidad. El umbral de audición es el nivel de presión acústica más bajo que puede percibir normalmente un oído. El umbral de audición intolerable es el nivel de presión acústica más elevado que puede percibir el oído humano sin que la sensación producida sea dolorosa. Por último, el Umbral diferencial de intensidad representa la menor diferencia relativa de intensidad acústica que un oído normal puede percibir entre dos sonidos de igual frecuencia. Se denomina, asimismo, sensibilidad diferencial de intensidad.

Timbre.

Es la cualidad más compleja del sonido y es la que permite diferenciar entre dos sonidos iguales en sonoridad, tono y duración, pero de diversa procedencia.

El timbre depende del grado de complejidad del movimiento vibratorio que origina el sonido. Técnicamente, supone que el movimiento vibratorio está sujeto a la ley según la cual varía la elongación de la onda, en función del tiempo, en el intervalo de un período.

Cuando un cuerpo vibra lo hace de forma compleja —son excepcionales los cuerpos que lo hacen siguiendo las leyes del movimiento armónico simple—. A través del teorema de Fourier se puede descomponer ese movimiento ondulatorio complejo en los sonidos puros que provienen de los movimientos armónicos simples componentes. De esta manera se puede observar que es el conjunto de

las sensaciones sonoras producidas por los movimientos armónicos simples, lo que produce la sensación tímbrica respectiva a ese sonido.

Aunque viene determinado, fundamentalmente, por la proporción variable entre el sonido fundamental y los armónicos, la importancia de dicha proporción depende del tipo de sonido: estabilizados, que son sonidos que no varían con el tiempo, e Irregulares, que son sonidos que presentan *efectos transitorios*.

Cuando un cuerpo vibra produciendo varios sonidos, el más grave es denominado fundamental y el resto se denominan parciales. Estos parciales pueden ser:

- ▶ **Parciales concordantes.** Son semejantes a la serie armónica derivada de la fundamental. Se les denomina armónicos.
- ▶ **Parciales discordantes.** No son semejantes a la serie armónica y, por lo tanto, no son armónicos.

Consecuentemente, se llamarán armónicos, concomitantes o alícuotas a aquellos sonidos compuestos cuyas frecuencias son múltiplos de la frecuencia *fundamental*.

Las sensaciones de timbre no son mensurables como las de altura y de intensidad, pues la mayor o menor complejidad de un movimiento vibratorio no constituye una magnitud para la cual pueda establecerse unidad de medida ni escalas. No existen, por lo tanto, umbral ni cima para las sensaciones del timbre.

El estudio del timbre se centra en la descomposición de un sonido en sus frecuencias componentes y en sus intensidades relativas, es decir, en el análisis espectral del sonido.

El timbre es la cualidad que va posibilitar la distinción del tipo de fuente sonora, bien sea un objeto sonoro, un instrumento musical (acústico y/o electrónico) o un tipo de voz.

Duración.

La duración de un sonido es su longitud en el tiempo. La sensación sonora de la duración depende directamente de la duración del movimiento vibratorio que origina el sonido, aunque en algunos casos la sensación persiste una vez ha cesado el estímulo —Vg. acúfonos—.

El parámetro de la duración afecta también a la percepción de la altura. En determinados valores de duración, los sonidos más cortos ofrecen percepciones más agudas que los largos.

La magnitud básica de la duración es el tiempo. La unidad de medida es el segundo.

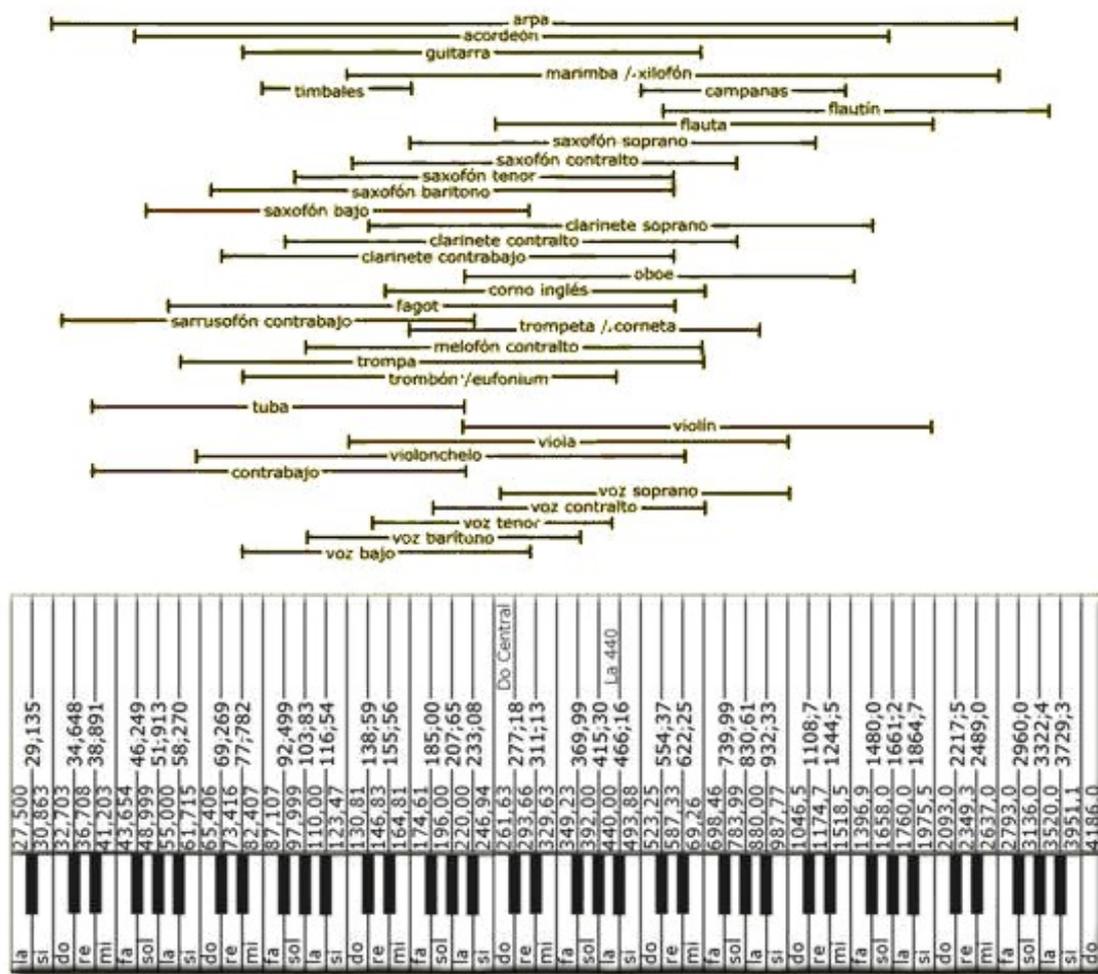
En la música, la organización en intervalos regulares de los sonidos y los silencios da origen al ritmo. Esta organización de la duración en valores rítmicos da lugar a unidades de medida específicas como el compás, el pulso, el tempo, etc.

Otros parámetros sonoros.

El **volumen** es una sensación subjetiva que depende conjuntamente de la frecuencia —altura— y la amplitud —intensidad—. La sensación es la siguiente: a mayor amplitud, mayor volumen; a mayor frecuencia, menor volumen.

La **densidad** de un sonido es la sensación que producen ciertos sonidos de ser más compactos, de tener más cuerpo que otros. Esta sensación depende de la frecuencia y aumenta con ella debido, probablemente, a la mayor velocidad con que se suceden las vibraciones en los sonidos agudos.

ILUSTRACIÓN 4. REPRESENTACIÓN DEL ESPECTRO SONORO-MUSICAL AUDIBLE



Fuente: Elaboración propia.

3. La audición. La percepción sonora. Aprende a escuchar

La percepción auditiva la podemos definir como la llegada directa o indirecta del sonido al oído. En esta percepción intervienen distintos agentes.

La percepción es el proceso por el cual recibimos información del ambiente exterior y supone un proceso complejo en el que influyen una serie de factores como: atención, memoria, conciencia, imaginación, estado afectivo, otros campos perceptivos, etc. (Bernal, 2003: 2)

Aaron Copland (1939) en su clásica obra "Como escuchar la música", y posteriormente Swanwick (1988), inquieran sobre este aspecto, interesándose fundamentalmente en el estudio de la apreciación musical. Éste categorizado en dos grandes categorías a las persona: los escuchantes y los oyentes, así como los principales autores que han descrito los procesos gestálticos implicados en la percepción musical como son Deutsch (1982) y Sloboda (1985,1986).

Pero existen muchas clases de oyentes. Las experiencias auditivas están sujetas a múltiples variaciones. Es un sentido subjetivo que tiene implicaciones de todo tipo y en algunos casos de especial importancia.

La experiencia auditiva es una síntesis peculiar y personal que cada individuo posee.

En la percepción auditiva intervienen consideraciones de tipo acústico y psicológico. Los recuerdos musicales tempranos, impactos sonoros, el contexto en el que se haya vivido y al fin y al cabo escuchado, la educación recibida, etc., van a ser determinantes para poseer un tipo de escucha que difiere de otras personas, incluso de una misma región o país.

Como docentes, el conocimiento de la anatomía y fisiología del oído puede ayudarnos a comprender los límites de la audición y reconocer los peligros que entrañan ciertas prácticas de escucha tan perjudiciales para nuestro oído y nuestro cuerpo.

En el aspecto musical la audición interviene en todas las actividades musicales, tan importante para su educación, como por ejemplo, el desarrollo de la memoria auditiva para recoger un espacio temporal armónico.

3.1. Experiencias perceptivas

El mundo sonoro y musical es muy amplio. Uno de los valores que debemos inculcar a los estudiantes en materia sonora musical es que la música tiene muchas extensiones, es como un gran *octopodus* que se extiende en múltiples y variadas formas sonoras de sentimientos y creatividades.

Por ello, no debemos dejar de lado este aspecto. Los estudiantes, por su parte, pueden ser grandes proveedores de músicas que están en su interés más inmediato, pero desconocedores de otras que también deben ser importantes para su formación como educadores de infantil, como los folclores de un país, la música “cultura” en toda su extensión o la música de otras latitudes geográficas tan substanciales en un mundo globalizado. Además, es el docente el que debe proveer a sus alumnos de las técnicas necesarias para poder entender y/o analizar con nitidez la música o el sonido, sea cual fuere.

Cuando los adolescentes y jóvenes comiencen a saber respetar y comprender que hay diferentes tipos de música, histórica, profana o religiosa, tradicional de nuestro entorno y de otras culturas, además de su música más habitual, y que no son incompatibles unas de otras, sino que pueden formar parte igualmente de nuestro repertorio cotidiano, cada una en su momento; cuando al mismo tiempo puedan disfrutar de todas ellas por igual, porque ha podido conocerlas, aprenderlas y comprenderlas, siguiendo un proceso natural en su aprendizaje, al igual que escuchan “su música”, entonces, y no antes, estarán cumplidos en su totalidad los objetivos del educador musical. (Barrios, 2002: 19)

Pero también debemos tener presente otro tipo de escuchas en los que la experiencia perceptiva ha dado sus frutos. La pedagogía de la creación musical², una de las últimas corrientes surgidas en el último cuarto de siglo XX, demuestra cómo se puede alcanzar el mismo nivel perceptivo y expresivo musical sin conocimientos de notación alguna. La experimentación sonora y la escucha de otro

tipo de músicas (no tonales) aumentan la reflexión acerca del mundo sonoro y el pensamiento crítico. Esto además está fortalecido en nuestros días gracias a las tecnologías. Las aplicaciones de creación sonora potencian de forma interactiva la capacidad perceptiva y la creatividad. Antonio Alcázar, reflexiona sobre este tema, apuntando la inclusión en las aulas de la creación sonora como método para conseguir competencias expresivas haciendo uso no sólo del mundo sonoro tonal sino también de otras perspectivas tímbricas, de otras músicas.

Una actitud que invierte decididamente la realidad habitual en las aulas, la cual gira de manera casi exclusiva alrededor de los conocimientos tradicionales –el aprendizaje de alturas y duraciones, la notación- y del empleo de instrumentos y ejemplos musicales cuyo eje está ocupado por el sistema tonal y que, precisamente por centrar y restringir el concepto de música alrededor de tales prácticas, condiciona e impide que otras realidades musicales, con otros timbres, otros sistemas u otra nacionalidad, sean consideradas Música al mismo nivel. (Alcázar, 2008b: 35)

b. La exploración sonora

Los objetos sonoros, materiales reciclados, los elementos cotidianos, cualquier objeto que al accionar suene, es proclive de ser una sustancia expresiva.

Resultados de algunas investigaciones sugieren que aproximadamente entre los 3 y 6 meses, los bebés comienzan a responder activamente a la música más que a recibirla pasivamente. Comienzan a volver la cabeza buscando la fuente sonora y a mostrar un placer manifiesto y “asombro” (Hargreaves, 1998: 76)

Los niños son muy respetivos al hecho sonoro, y se les estimula convenientemente desde el primer ciclo de infantil, seremos capaces de alcanzar objetivos sorprendentes en su desarrollo musical, en la discriminación, discriminación y reconocimiento de elementos del lenguaje musicales.

Es importante realizar una selección oportuna de audiciones, que irán desde el folclore autóctono, el de otras culturas, músicas clásicas e incluso experimentaciones sonoras hechas con elementos electrónicos.

En este sentido el docente podrá registrar por medio de fichas aquellas características importantes que considere de las canciones elegidas, y que posteriormente le valga como herramienta didáctica en el aula.

Un modelo de ficha es la propuesta por Pilar Barrios para recoger las características de las canciones populares. Aunque se trata de una ficha para los estudiantes de la especialidad de Música (a extinguir) se podría adaptar al perfil del docente de Infantil.

La música extremeña, como la española en general, ofrece un rico legado, digno de tenerse en cuenta y de conocerlo. La mejor forma de hacerlo es incluirlo dentro de los programas docentes de los distintos niveles educativos... partiendo de un tema popular de tradición oral extremeño, llegaremos a trabajar e intelectualizar todos los conceptos musicales. (Barrios, 2000: 5)

La escucha es una de las actividades fundamentales de la educación musical. La percepción sonora no excluyente de una situación concreta, La práctica auditiva se debe practicar con los niños en cualquier momento y acción: en movimiento, sentados y atentos o un momento de relajación. Incluso se podrían realizar actividades contrastantes y chocantes para provocar nuevas sensaciones no esperadas, con lo que podría ocurrir que la atención fuera mayor de esta forma: una música rejada en movimiento y en momento de relajación una música viva.

ILUSTRACIÓN 5. MODELO DE FICHA DIDÁCTICA DE MÚSICA POPULAR

1. La canción (o el baile...) que he elegido es: _____
2. Los informantes han sido: _____
 - Individual o colectivo _____
 - Sexo (s) _____
 - Edad (es) _____
3. Música, baile, instrumento
 - Canción, baile, instrumento _____
 - Religioso o profano
 - Quién se lo enseñó
 - En qué momento se interpretaba
 - Dónde lo aprendió (lugar)
4. Fecha de recogida
5. Repito, analizo y escribo el ritmo (Observa si hay estructuras rítmicas que te sean desconocidas o cambios que no entiendes en principio...)
6. Repito, analizo y escribo la melodía (Observa si hay sonidos extraños...)
7. Juntamos ritmo y melodía y escribimos la partitura completa
8. Escribo el texto (eso también se puede hacer en un principio)
9. ¿Qué estructura musical tiene?
10. ¿Qué tipo de instrumentos lleva?
11. Explica las características de estos instrumentos y reproducélos
12. Podemos añadir fotos en relación con lo que hemos recopilado.

FUENTE: Elaborado a partir de (Barrios, 2000: 4)

Recursos para el trabajo auditivo

1 Las imágenes de instrumentos musicales y Mapas conceptuales de este apartado corresponden al Recurso Interactivo MOS: Portal temático musical, perteneciente al Ministerio de Educación, del cuál es coordinador el candidato. El recurso se encuentra ubicado en siguiente dirección: <http://recursos.cnice.mec.es/musica>

2 El origen de esta corriente hay que situarla en el grupo francés GRM (Groupe Recherches Musicales) de París (Pierre Schaeffer)